

АННОТАЦИИ

к рабочим программам дисциплин
основной образовательной программы высшего образования

Научная специальность 1.6.20. Геоинформатика, картография

Уровень подготовки – подготовка кадров высшей квалификации

Иностранный язык

Объем дисциплины – 5 з.е.

Форма контроля – зачет (2)

1. Цель изучения дисциплины.

Профессиональная подготовка аспиранта, а также владение иноязычной коммуникативной компетенцией для решения задач в области профессиональной и научной деятельности

2. Задачи изучения дисциплины:

– развитие коммуникативных навыков и умений на иностранном языке для решения коммуникативных задач в процессе освоения программы подготовки кадров высшей квалификации и подготовки к сдаче кандидатского экзамена

– формирование и развитие навыков и умений устной и письменной речи на иностранном языке для решения коммуникативных задач в области профессиональной и научной деятельности

– развитие навыков и умений работы с оригинальной научной и профессиональной литературой на иностранном языке для понимания и извлечения информации, необходимой для решения проблем и задач в области профессиональной и научной деятельности

– профессиональное развитие и самообучение на протяжении всей жизни посредством профессиональной иноязычной коммуникации в иноязычной информационной, коммуникационной и цифровой среде

3. Содержание.

Тема 1. Фонетика. Фонетические особенности речи; лексические и словообразовательные характеристики: специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма речи в изучаемом языке.

Тема 2. Лексика. Понятие дифференциации лексики по сферам применения: бытовая лексика, общенаучная лексика, терминологическая и официально-деловая лексика.

Тема 3. Грамматика. Видовременные формы глагола. Страдательный залог. Сложное предложение. Основные грамматические явления, характерные для научной речи.

Тема 4. Сегментация текста. Абзац. Связь между предложениями внутри абзаца текстов.

Тема 5. Структура научного текста. Научный стиль речи. Чтение

научных текстов в соответствии с направлением подготовки аспирантов.

Тема 6. Компрессия научного текста. Понятие вторичного текста: аннотация, тезисы, реферат.

Тема 7. Устная и письменная формы научной речи. Монологическая и диалогическая речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств. Основные коммуникативные ситуации неофициального и официального общения. Основы публичной речи. Доклад, статья.

Тема 8. Оформление научных работ.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы магистратуры, дисциплины «Профессиональный иностранный язык», её научного компонента (частично), дисциплины «История и философия науки».

5. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать: правила устного и письменного коммуникативного поведения в ситуациях иноязычного научного и профессионального общения.

Уметь: осуществлять устную коммуникацию научной направленности в монологической и диалогической форме (сообщение, презентация) и письменную коммуникацию на иностранном языке, использовать этикетные формы научно-профессионального общения.

Владеть: навыками ведения устной и письменной иноязычной коммуникации в ситуациях научного и профессионального общения.

История и философия науки

Объем дисциплины – 2 з.е.

Форма контроля – зачет (2)

1. Цель изучения дисциплины: историко-научная и философская подготовка аспирантов, позволяющая осуществить методологическое обеспечение выполнения диссертационных и других теоретических работ на уровне современных требований к научным исследованиям.

2. Задачи изучения дисциплины:

- формирование у аспирантов системы философских представлений о науке, а также о методологии как отрасли интеллектуальной деятельности, одной из функций которой является осуществление взаимно обогащающих связей между философией и конкретными дисциплинами;

- понимание и освоение обучающимися в аспирантуре проблематики и содержательных особенностей современной философско-методологической мысли, наиболее значительных и актуальных концепций, разработанных в современной философии и методологии науки;

- философско-методологическое обеспечение научно-профессиональной деятельности выпускников аспирантуры и творческое осмысление ими соответствующей философской проблематики;

- формирование у обучающихся в аспирантуре рефлексивной культуры мышления.

3. Содержание: Наука и философия в культуре современной цивилизации. Предмет и основные концепции современной философии науки. Возникновение науки и основные стадии ее эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт. Философия техники и ее специфика. Типы технических наук и их эволюция.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов:

Дисциплина основывается на результатах освоения следующих дисциплин: «Философия», «История развития науки и техники» (в рамках бакалавриата) и «Философские проблемы науки и техники» (в рамках магистратуры или специалитета).

5. Требования к результатам освоения:

В результате освоения дисциплины «История и философия науки» аспирант должен:

Знать:

- основные закономерности и этапы исторической динамики науки, в том числе и технических наук;

- механизмы взаимосвязи философии и науки в их историческом развитии и на современном этапе развития науки как науки в целом, так и технических наук в частности;

- основные концепции философии науки, философские основания и философско-методологические проблемы науки в целом и технических наук в частности;

- сущность науки, структуру научного знания и динамику его развития, механизмы порождения нового знания;

- исторические и философские основания науки в целом и технических наук в частности;

- философские основания и философско-методологические проблемы технических наук;

Уметь:

- осуществлять философско-методологический анализ гносеологической, ценностной, прагматологической сторон профессиональной деятельности;

- обосновать выбор темы научного исследования, поставить его цели и задачи, сформулировать проблему, выбрать и применить к предмету своего исследования соответствующие методы и средства познания;

- применять полученные знания для интеллектуального и общекультурного совершенствования, получения и использования научных и технических знаний в профессиональной деятельности;

Владеть:

- теорией и методологией научного исследования;
- методологическими навыками ее правильного применения в научной практике.

Статистический анализ данных

Объем дисциплины – 5 з.е

Форма контроля – зачет

1. Цель изучения дисциплины:

обучить аспирантов общим принципам и методам статистического анализа данных, обобщению первичных результатов, полученных при наблюдении или в эксперименте.

2. Задачи дисциплины:

усвоение основ знаний по теории вероятности и математической статистики, расширение кругозора и формирование профессиональных исследовательских компетенций, включая формализацию задач предметной области, анализ данных и выбор адекватных методов их обработки для решения исследовательских задач на основе приобретенных практических навыков.

3. Содержание:

Основные понятия математической статистики. Законы распределения случайной величины. Интервальное оценивание. Проверка статистических гипотез. Дисперсионный анализ. Кластерный анализ. Планирование эксперимента.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса специалитета/магистратуры, дисциплины «История и философия науки», научного компонента (частично).

5. Требования к результатам освоения

Планируемые результаты изучения дисциплины (знания, умения и навыки, опыт деятельности в данной области):

Знать:

- основные понятия математической статистики;
- место и роль методов математической статистики в решении задач обработки и анализа эмпирических данных;
- методы и модели анализа динамики изучаемого явления, методы и модели оценки взаимосвязи качественных показателей;
- основные статистические методы и средства экспериментальных исследований необходимые для системного анализа исследуемой проблемы и

прогнозирования ситуации на основе оценки последствий воздействия природных и антропогенных факторов.

Уметь:

- выбирать и адекватно применять основные статистические методы исследований динамики изучаемого явления;
- анализировать и представлять результаты статистических исследований на основе оценки последствий воздействия природных и антропогенных факторов.

Владеть:

- принципами выбора и практическими способами применения методов математической статистики для обработки, интерпретации и анализа информации с использованием вычислительной техники
- методиками проведения статистического анализа экспериментальных исследований необходимых для устойчивого развития природных комплексов.

Психология и педагогика высшей школы

Объем дисциплины – 5 з.е.

Форма контроля – зачет.

1. Цель изучения дисциплины

Профессиональная подготовка аспиранта, а также приобретение знаний и навыков по теории и практике планирования и организации научных исследований, анализа полученных результатов.

2. Задачи изучения дисциплины

- формирование у аспирантов базовых знаний и умений по педагогике высшей школы;
- овладение разнообразными формами организации педагогического процесса, знакомство и осмысление педагогических идей, традиционных и инновационных технологий педагогического процесса в вузе;
- психологическое обеспечение формирования у аспирантов профессиональной компетентности в области преподавательской деятельности;
- формирование нравственно-ценностной и профессионально-личностной ориентации в современной мировоззренческой и духовной ситуации российского общества;
- овладение культурой самообразования, самовоспитания и творческого саморазвития.

3. Содержание

Тема 1. Современная система высшего образования в России и за рубежом.

Тема 2. История развития и современное состояние высшего образования в России и за рубежом.

Тема 3. Психология и педагогика высшей школы как дисциплина,

изучающая индивидуальные и социально-психологические аспекты образовательного процесса.

Тема 4. Личность, индивид, индивидуальность как базовые понятия психологии и педагогики.

Тема 5. Дидактика высшей школы.

Тема 6. Методы и средства обучения в высшей школе. Основные классификации методов обучения.

Тема 7. Организация самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе.

Тема 8. Современные технологии, высшей школе (в том числе информационно-коммуникативные технологии).

Тема 9. Классификация педагогических технологий.

Тема 10. Педагог и общество. Личность преподавателя вуза. Педагогическое мастерство преподавателя вуза. Педагогические функции и умения. Преподаватель высшей школы.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры, дисциплины «Психология и педагогика», «Статистический анализ данных», научного компонента (частично).

5. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные тенденции развития высшей школы в современном образовательном пространстве;

- теоретико-методологические и психолого-педагогические основы образовательного процесса высшей школы в классических и современных педагогических теориях, и концепциях;

- методологические основы и методы педагогики и психологии высшей школы;

- основные направления, закономерности, принципы преподавательской деятельности в высшей школе;

- психолого-педагогические особенности взаимодействия преподавателей и обучающихся;

Уметь:

- отбирать и конструировать содержание высшего образования, основные формы, технологии, методы и средства организации процессов обучения и воспитания и самостоятельной работы обучающихся;

- проектировать и реализовывать в учебном процессе различные формы учебных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы и научно-исследовательской деятельности студентов;

- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и

- информационно-коммуникационных технологий;

Владеть:

- технологиями планирования деятельности преподавателя и решением задач обучения и воспитания;
- формами и методами организации учебного процесса и управления образовательной деятельностью обучающихся;
- методами и приемами собственного профессионального и личностного развития;
- техникой общения, речевым мастерством в целях установки педагогически целесообразных отношений со всеми участниками образовательного процесса.

Геоинформатика, картография

Объем дисциплины – 4 з.е.

Форма контроля – зачёт

1. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование целостного представления о современном состоянии теории и практики геоинформатики и картографии.

2. Задачи изучения дисциплины

- знакомство с основными терминами и определениями в области геоинформатики и картографии;
- формирование представления о прикладном значении применении геоинформационных технологий;
- формирование представления и овладение основными приемами инженерии знаний для решения задач прогнозирования, подготовки и обработки геопространственных данных;
- формирование научных подходов в исследовательских задачах с технологиями в области геоинформатики и картографии.

3. Содержание

Тема 1. Основы геоинформатики.

Тема 2. Орбитальная механика.

Тема 3. Технологии передачи информации средствами ДЗЗ.

Тема 4. Основы геоинформационного обеспечения территорий

Тема 5. Основы тематического картографирования

Тема 6. Web-картография.

Тема 7. Применение геоинформационных технологий по отраслям.

Тема 8. Технологии обработки геопространственной информации.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры, а также дисциплинах «Геоинформационное моделирование территорий», «Геоинформационное обеспечение территорий», «Методология научных исследований в геоинформатике», «Методология научных исследований в картографии».

5. Требования к результатам освоения

Изучение дисциплины необходимо для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, а также создает практическую основу для научно-исследовательской деятельности.

В результате обучения по дисциплине аспирант должен:

Знать:

- современные информационно-коммуникационные технологии;
- методы анализа геопространственной информации;
- основные методы лицензирования и защиты авторских прав;
- принципы теоретических исследований процессов создания, накопления и обработки геоинформации;
- современные программные средства геоинформационного моделирования;
- методы и средства проектирования геоинформационных систем и технологий.

Уметь:

- использовать методы и алгоритмы теории картографического обеспечения;
- объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами;
- создавать инновационные продукты в области профессиональной деятельности;
- разрабатывать новые геоинформационные технологии и картографическую продукцию;
- разрабатывать информационные и автоматизированные системы поддержки проектирования и управления в области геоинформатики и картографии;
- использовать линейные и нелинейные оптимизационные модели.

Владеть:

- культурой научного исследования;
- принципами межличностного общения;
- методами проведения патентных исследований;
- методами анализа и создания моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования;
- средствами компьютерной графики;
- методами обработки информации применительно к сложным системам.

Геоинформационное моделирование территорий

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачёт (2)

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование целостного представления о современном состоянии теории и практики геоинформационного моделирования территории.

2. **Задачи дисциплины:**

– знакомство с основными технологиями и методами процесса геоинформационного моделирования;

- формирование представления о прикладном значении применении геоинформационного моделирования;
- формирование представления и овладение основными приемами инженерии знаний для решения задач моделирования с применением современных компьютерных технологий;
- Формирование научных подходов в исследовательских задачах с технологиями в области теории и практики геоинформационного моделирования.

3. Содержание

Тема 1. Основы геоинформационного моделирования.

Тема 2. Функциональное зонирование территорий.

Тема 3. Категоризация данных при моделировании территорий.

Тема 4. Трёхмерное моделирование геобъектов.

Тема 5. Моделирование рельефа территории.

Тема 6. Геоинформационное моделирование территории техногенного характера.

Тема 7. Геоинформационное моделирование природных объектов.

Тема 8. Формирование процедуры подключения баз данных к объектам моделирования.

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры.

4. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Получить навыки, опыт деятельности в данной области:

Знать:

- современные информационно-коммуникационные технологии;
- методы анализа геопространственной информации;
- методы геоинформационного моделирования территорий;
- принципы сбора информации о территориальных особенностях;
- современные программные средства геоинформационного моделирования;

- формирование моделей баз данных, баз знаний и банков информации.

Уметь:

- использовать программные средства для задач геоинформационного моделирования территорий;
- объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами;
- создавать инновационные продукты в области профессиональной деятельности;
- разрабатывать новые геоинформационные модели территорий;
- использовать ресурсы поисковых систем в задачах сбора необходимой информации о территории.

Владеть:

- культурой научного исследования;
- принципами межличностного общения;

- методами проведения патентных исследований;
- методами анализа и создания моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования;
- средствами компьютерного моделирования;
- методами обработки информации применительно к сложным системам.

Геоинформационное обеспечение территорий

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачёт

1. Цель изучения дисциплины

формирование целостного представления о возможностях анализа природных и социально-экономических геосистем, их структуры, связей, динамики, функционирования в пространстве-времени, посредством компьютерного моделирования на основе баз данных и географических знаний.

2. Задачи изучения дисциплины

- формирование навыков использования компьютерного моделирования;
- формирование представления и овладение основными приемами инженерии знаний для решения задач прогнозирования, подготовки и интеллектуального анализа данных

3. Содержание

Тема 1. Системы сбора информации о территории

Тема 2. Геодезические приборы

Тема 3. Спутниковые системы и дистанционные зондирование

Тема 4. Беспилотные летательные аппараты

Тема 5. Методическое обеспечение сбора информации

Тема 6. Проектирование технического сбора информации о территориях

Тема 7. Аналитические функции ГИС

Тема 8. Использование ГИС для решения научных и практических задач

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры.

5. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные информационно-коммуникационные технологии;
- принципы и методы геоинформатики;
- основные виды и типы геодезических приборов их назначение и функционал;
- основные виды спутниковых систем;
- методы дистанционного зондирования;

- современную классификацию БЛА;
- методы объектного анализа территории на основе БЛА;
- теоретические основы полётного законодательства;
- основные способы сбора информации;
- основные принципы проектирования технической документации;
- структуры проектирования документации
- методы объектного анализа;
- принципы и методы ГИС;
- основные методы использования ГИС в научных исследованиях.

Уметь:

- объективно оценивать результаты исследований и разработок;
- применять геоинформационные методы в целях построения структурных, параметрических и тематических карт
- применять геоинформационные методы в целях построения структурных, параметрических и тематических карт;
- составлять полётное задание на выбранный объект исследования
- методы сбора информации
- разрабатывать новые проекты
- разрабатывать новые математические методы обработки данных;
- применять геоинформационные системы

Владеть:

- культурой научного исследования;
- методами обработки информации
- навыками оперирования пространственно-распределенной информацией в геоинформационных системах;
- навыками дистанционного зондирования;
- методами обработки информации применительно к сложным системам
- методами обработки данных полученных с беспилотных летательных аппаратов
- методами сбора информации;
- методами анализа и обработки информации
- методами проведения проектирования;
- методами анализа проектных данных;
- средствами компьютерной графики;
- навыками оперирования пространственно-распределенной информацией в геоинформационных системах;
- методами анализа и создания моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования;
- средствами компьютерной графики;

Методология научных исследований в геоинформатике

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачёт

1. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины заключается в формировании четкого представления о методике научных исследований, навыков в создании логически цельного и законченного научного труда в области геоинформатики и геоинформационного пространства, точного алгоритма получения научно-обоснованных геоданных, принципах визуализации и прогноза пространственно-временных геоданных, навыков по применению научных геоинформационных технологий в решении практических задач, а также уметь формировать результаты научных исследований связно и однозначно.

2. Задачи изучения дисциплины

- формирование представления о теоретических и эмпирических методах научных исследований, обосновывать и подбирать методы и методики исследований,
- формировать научно-обоснованные задачи и доказательно ограничивать области исследований;
- понимать принципы интеграции в построении алгоритмов в геоинформатике и методологических основ научных подходов области исследований;
- формирование представлений об инструментарии научной оценки параметров геоданных, получения научно-обоснованных геопространственных данных;
- знакомство с инструментарием оценки параметров полученных результатов в геоинформатике и сопроводительной научной документацией

3. Содержание

Тема 1. Геоинформатика как научная дисциплина.

Тема 2. Научные исследования

Тема 3. Теоретические концепции геоинформатики. Математическая интерпретация данных

Тема 4. Моделирование в геоинформатике. Прикладное ПО

Тема 5. Информационное обеспечение составляющих направления исследований по геоинформатике

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры.

5. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- методы научного исследования;
- естественнонаучную картину мира;
- математическую основу геоинформатики;
- исходную основу для создания специализированных объектов моделирования;
- обобщать и анализировать информацию;
- редактировать тексты профессионального содержания.

Уметь:

- рассматривать специфику геинформатики, как науки, ее место в системе научного знания и своеобразие ее структуры;
- ставить цели и выбирать пути их решения;
- применять методы математической обработки информации;
- осуществлять выбор необходимого ПО;
- осуществлять выбор требуемой информации;
- применять методы обработки информации теоретического и экспериментального исследования.

Владеть:

- методологическими основами геоинформатики;
- культурой мышления;
- методологией научного познания при изучении различных уровней организации территории;
- методами создания БД геопространственных данных;
- методами разработки специализированных объектов исследований;
- методами генерализации картографического изображения.

Методология научных исследований в картографии

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачёт

1. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины: заключается в формировании четкого представления о научных методах картографического обеспечения различных народно-хозяйственных задач, в том числе при строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов недвижимости, сопровождении кадастровых работ, инвентаризации и межевании земельных участков, землеустройстве.

2. Задачи изучения дисциплины

- знакомство с основными терминами и определениями методологии научных исследований в картографии;
- формирование представления о методах научных исследований в картографии;
- формирование представления об основных современных научных подходах, концепциях и методах научных исследований в картографии.

3. Содержание

Тема 1. Научные исследования.

Тема 2. Теоретическая концепция в картографии

Тема 3. Математическая картография

Тема 4. Основные картографические источники для создания земельно-ресурсных карт

Тема 5. Генерализация картографического изображения

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры.

5. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- методы научного исследования;
- структуру методологического аппарата исследовательских методов картографии;
- требования к качеству планово-картографического материала;
- способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательских работ в землеустройстве;
- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат;
- виды, организацию и методику выполнения топографических съемок, проводимых при лесоустройстве и таксации леса, лесоосушительной мелиорации, ведении строительных работ в интересах лесохозяйственной деятельности;

Уметь:

- рассматривать специфику картографии, как науки, ее место в системе научного знания и своеобразие ее структуры;
- применять специфику методологического аппарата картографии при решении конкретных задач;
- оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат.
- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;
- устанавливать целесообразные способы межевания земель;
- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;
- осуществлять камеральную обработку полевых измерений;

Владеть:

- методологическими основами картографии;
- методологией научного познания при изучении различных уровней организации территории;
- способностью оценивать качество планово-картографического материала и выбирать оптимальные методы корректировки устаревших данных, устанавливать способы межевания земель.
- умениями в использовании компьютерной техники для обработки результатов полевых измерений и составлении отчетных документов;
- опытом в организации геодезических работ на местности.

Коррекционный курс английского языка: коммуникативные навыки и умения в научной среде»

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачет

1. Цель изучения дисциплины:

Цель дисциплины: коррекция знаний по английскому языку и развитие коммуникативных навыков и умений приобщения я в научной среде на английском языке.

2. Основные задачи изучения дисциплины:

– доформирование языковых навыков и развитие коммуникативных умений в целях подготовки аспирантов к работе с научной литературой, умений и навыков диалогического общения и монологического высказывания на английском языке;

– достижение аспирантами практического владения английским языком, позволяющего использовать его в научной работе;

– освоение правил оформления извлеченной из научных источников информации на английском языке в виде аннотации, реферата, резюме;

– развитие умений и навыков в области подготовки и реализации монологического высказывания и диалогического общения в учебно-познавательной, профессиональной и социально-бытовой сферах общения.

3. Содержание курса:

Фонетика. Лингвистика. Лингвистические и фонетические особенности речи; лексические и словообразовательные характеристики. Лексика. Грамматика. Сегментация текста. Смысловая структура научного текста. Компрессия научного текста. Устная и письменная формы научной речи. Правила оформления научных работ.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов:

Дисциплина основывается на результатах освоения дисциплины «Иностранный язык».

5. Требования к результатам освоения:

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные нормы словоупотребления современного английского языка,
- специфические характеристики научного стиля речи,

уметь:

- принимать участие в дискуссиях научного и общественно-политического характера,

- писать тексты выступлений, докладов на английском языке,

- выступать с докладами и сообщениями на научных конференциях,

владеть:

- навыками и умениями деловой и научной письменной речи на английском языке, навыками и умениями устной научной речи на английском языке.

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачет

1. Цель изучения дисциплины: обеспечить оптимальные возможности восприятия и трансляции научного знания, – эффективную научную коммуникацию на русском языке в процессе научно-учебной деятельности, в подготовке диссертации аспирантов, для которых русский язык является иностранным.

2. Задачи изучения дисциплины:

Развитие и совершенствование коммуникативных знаний и умений, позволяющих иностранным аспирантам

1. читать научную оригинальную (неадаптированную) литературу и использовать её в работе в зависимости от целей (обзор литературы по вопросу исследования, цитирование, ссылка на чью-либо точку зрения и т.д.);

2. писать статьи, готовить доклады, сообщения, отчеты в соответствии с темой научной работы;

3. выступать с результатами исследований на научных конференциях, участвовать в научных дискуссиях, уметь давать развернутый ответ на заданные вопросы, отстаивать собственное мнение, обосновывать дискуссионные положения своей научной работы.

3. Содержание:

Научная коммуникация как специфический вид социального взаимодействия. Понятие научной коммуникации. Процессы трансляции и восприятия научной информации в обществе. Представление и передача научной информации в современном коммуникативном пространстве. Научный стиль речи современного русского литературного языка.

Стилистическая система современного русского литературного языка. Книжные и разговорные стили. Специфика научного стиля: сфера употребления, основные функции, важнейшие стилевые черты, особенности употребления языковых средств. Текст как основная единица анализа в научном дискурсе. Классификация текстов в современной культуре. Основополагающие критерии научного текста (основная функция, сфера воздействия, законы построения и др.)

Типы научных текстов. Способы изложения информации в научном тексте. Определение (дефиниция) термина. Цель и намерение автора авторов) в тексте-описании, повествовании, рассуждении (аргументации). Гибридная организация текстов. Композиция научного текста. Заглавие (название) текста как прямое отражение темы (проблемы) научной публикации. Аннотация, ключевые слова, рубрикация текста в реализации авторской интенции. Смысловой анализ абзаца и предложения.

Научные первичные и вторичные тексты. Требования к написанию вторичных текстов жесткой структуры (аннотация, реферат, автореферат диссертации). Виды научных публикаций. Библиографическое описание,

ссылки и способы цитирования.

Качества (критерии) хорошей научной речи. Точность, чистота, логичность, адекватность, правильность, выразительность, разнообразие и др. Публичный доклад (сообщение) по теме научного исследования. Цели и задачи выступления. Вербальный и невербальный (визуальный) аспекты выступления. Презентация как элемент публичной речи аспиранта. Публичный доклад (сообщение) по теме научного исследования. Цели и задачи выступления. Вербальный и невербальный (визуальный) аспекты выступления.

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения следующих дисциплин: «Иностранный язык» (Русский язык) и «История и философия науки».

5. Требования к результатам освоения

Знать:

- основы научной языковой коммуникации, необходимой для понимания, исследования и порождения научного текста и научного дискурса.

- основные методы (правила) сбора, анализа и систематизации вербальной информации в области геоинформатики и картографии.

Уметь:

- использовать основные формы научной коммуникации (непосредственные, устные (контактные) и опосредованные, письменные (бесконтактные)).

- применять в практике научного языкового общения (коммуникации) приобретенные знания.

Владеть:

- навыками анализа, компрессии/декомпрессии, структурирования языкового материала и адекватного его представления.